

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2024年1月25日(25.01.2024)



(10) 国際公開番号

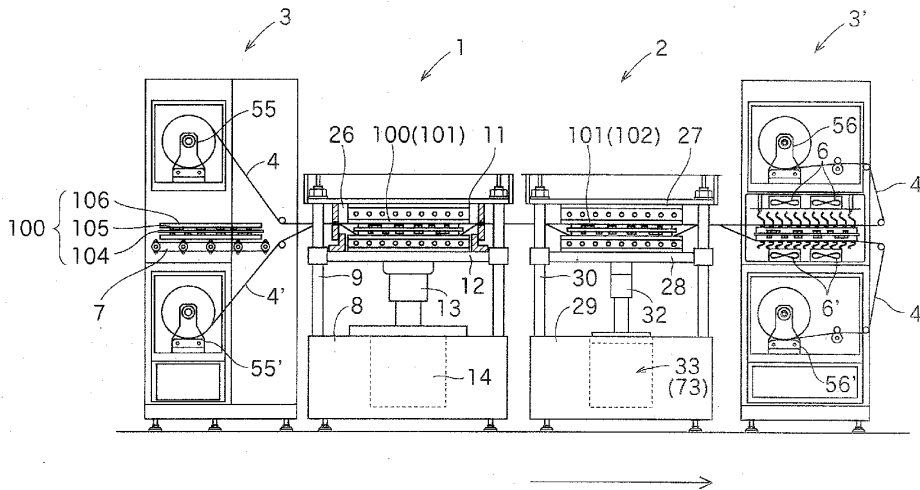
WO 2024/018805 A1

- (51) 国際特許分類:
B29C 43/20 (2006.01) B29C 43/58 (2006.01)
B29C 43/56 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/022846
- (22) 国際出願日: 2023年6月21日(21.06.2023)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2022-115409 2022年7月20日(20.07.2022) JP
- (71) 出願人: ニッコー・マテリアルズ株式会社 (NIKKO-MATERIALS CO., LTD.) [JP/JP];

- 〒2210056 神奈川県横浜市神奈川区金港町3丁目1番地 コンカード横浜5階 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 本間 善明 (HONMA Yoshiaki);
〒2210056 神奈川県横浜市神奈川区金港町3丁目1番地 コンカード横浜5階 ニッコー・マテリアルズ株式会社内 Kanagawa (JP). 中山 晶之 (NAKAYAMA Akiyuki); 〒2210056 神奈川県横浜市神奈川区金港町3丁目1番地 コンカード横浜5階 ニッコー・マテリアルズ株式会社内 Kanagawa (JP). 鈴木 知己 (SUZUKI Tomomi); 〒2210056 神奈川県横浜市神奈川区金港町3丁目1番地 コンカード横浜5階 ニッコー・マテリアルズ株式会社内 Kanagawa (JP). 山口 健 (YAMAGUCHI Takeshi); 〒2210056 神奈川県横浜市神奈川区金港町3丁目1番地 コン

(54) Title: LAMINATION APPARATUS, VACUUM LAMINATION DEVICE USED THEREIN, AND FLAT PRESS LAMINATION DEVICE

(54) 発明の名称: 積層装置およびこれに用いる真空積層装置、平面プレス積層装置



(57) Abstract: In order to provide a lamination apparatus capable of producing a laminated body having reduced generation of voids and improved flatness, the lamination apparatus comprises a vacuum lamination device 1 and a first flat press lamination device 2, wherein the vacuum lamination device 1 has a pair of plate blocks 11 and 12, with a substrate 104 and a resin 106 being pressed therebetween, the plate block 12 that can move forward and backward has an elastic press plate 22 and a buffer material 21, the buffer material 21 is made of a multilayer body having three or more layers

[続葉有]

カード横浜 5 階 ニッコー・マテリアルズ株式会社
社内 Kanagawa (JP). 松本 太平(MATSUMOTO
Taihei); 〒2210056 神奈川県横浜市神奈川区金
港町 3 丁目 1 番地 コンカード横浜 5 階 ニッ
コー・マテリアルズ株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 西藤 征彦, 外(SAITOH Yukihiro et al.);
〒5300054 大阪府大阪市北区南森町 2 丁目 2 番
7 号 シティ・コーポ南森町 8 0 2 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,
CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU,
TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

including a fiber layer and a rubber layer, and the pressing force on the substrate 104 and the resin 106 between the pair of plate blocks 11 and 12 is set in the range of 2.5-3.97 MPa per 500 square mm area.

(57) 要約: 得られる積層体のボイド発生を抑制し、平坦性を高めた積層体を製造することのできる積層装置を提供するため、真空積層装置 1 と、第 1 の平面プレス積層装置 2 とを備えており、真空積層装置 1 が、一対のプレートブロック 1 1, 1 2 を有し、その間で上記基材 1 0 4 と樹脂 1 0 6 とが押圧されるようになっており、上記進退可能なプレートブロック 1 2 が、弾性プレス板 2 2 と緩衝材 2 1 とを有しており、前記緩衝材 2 1 が、繊維層とゴム層とを有する 3 層以上の複層体からなり、上記一対のプレートブロック 1 1, 1 2 間における、上記基材 1 0 4 と樹脂 1 0 6 に対する押圧力が 5 0 0 mm 四方面積あたり 2. 5 ~ 3. 9 7 MP a の範囲に設定されるようになっている。